N^er 5.

GAZETA WIEYSKA.

Praca wszystko zwycięża.

w Warszawie dnia 31. Stycznia Roku 1817.

O użyteczności płodozmianów, rzecz wyięta z gazety gospodarczo-rolniczéy w Halli wychodzącéy.

Celnieysi gospodarze w Anglii maią to za naypierwsze prawidło, aby rzadko dwa razy, nigdy zaś trzy razy na tymże samym gruncie iedną po drugiéy niezasiewać ozyminę; lecz zasiéwy przeplatać; to iest po każdéy oziminie iarzyny lub trawy tłuste zasiéwać i z tego to powodu ten sposób postępowania nazwano, *Angielskiem Płodozmianów gospodarstwem.*

Gdy każde ziarno właściwe sobie soki z ziemi wyciąga, gdy wszelkie rośliny doyrzałe więcéy iałowią ziemię niż te, które zielono zbierane lub spasane bywaią, gdy nareszcie doyzrzałe nawet gatunki stronczkowych roślin, iakiemi są, groch, wyka, bób i t. p. nietyle ziemi uymuią soków ile doyzrzałe oziminy, przeto płodozmiany nie inaczéy iak tylko za nayużytecznieyszy sposób gospodarstwa rolnego uważać należy. Wszelkie rośliny które co do istoty swéy są sobie podobne, niepowinny bydź na iednéy roli iedne po drugich siane, a im mniéy podobne do siebie gatunki roślin po sobie następuią, tém pewniéy obfitego plonu spodziéwać się można. W Anglii, w tych okolicach w których rolnictwo do wysokiego doskonałości doszło stopnia, zasiewy tym urządzaią sposobem; że po oziminach sieią rozmaite trawy na paszą służące, a po warzywach czyli roślinach korzonkowych takie zboża, które na wiosnę zasiéwiać się zwykły.

Takowe postępowanie przynosi te same korzyści, których u nas z ugorów spodziewamy się, to iest: wypocznienie ziemi, podanie iéy sposobności do nabycia mocy którą utraciła, i wyniszczenie chwastów. A lubo wielu gospodarzy wie o tém, że rozmaite gatunki grochu, wyki, bobu i koniczyna, ziemię zpulchniaią; że iéy moc nową nadaią; że ią oczyszczaią z chwastów, przecież iednak są i tacy którzy albo o tém powątpiewaią, albo pomimo téy wiadomości

korzystać z niéy nieumieią; doświadczenia innych radzić się w téy mierze niechcą, i sami nic nie doświadczaią; gdy témczasem zastanowienie się przekonałoby ich iaśnie o wszystkiém, naturalną bowiem i widoczną iest rzeczą, iż wszelkie rośliny w proste źdźbła wyrastaiące, aż nadto mieysca i powietrza zostawuią chwastom, przeciwnie zaś te rośliny które gęstemi okryte są listkami i po ziemi wiią się, nietylko że chwastom krzewić się niedopuszczaią, ale nadto, ieżeli się ie zielone, to iest niedoyzrzałe skosi lub spasie, chwast całkiem wypłenić mogą; tego samego celu i ze skutkiem daleko lepszym niżeli z ugorów naszych dopiąć można zasiewaiąc rolą na przemiany roślinami korżonkowémi, iakiemi są: rzepa, marchew, buraki, kartofle i t. p. Gdzie zatém szczególne miéyscowe okoliczności nieprzeszkadzaią rolnikowi (co iednak rzadko zdarzyć się może) życzylibyśmy następuiące probować płodozmiany które w Anglii powszechnie są używane, to iest:

1. roku, na roli świéżo i dobrze ugnoionéy, kartofle, kapustę lub inne korzonkowe rośliny.

2. roku ięczmień z koniczyną.

3. roku koniczynę na suchą lub zieloną paszę.

4. Pszenicę.

5, Groch, bób lub wykę na paszę lub ziarno.

6. Nakoniec ięczmień lub owies. Tym sposobem ma Anglik w szesciu latach trzy tylko zbiory, gdy témczasem w Niemczech gdzie wedle zwyczaiu pola na cztéry ręce dzielą i dwa razy raz poraz zboże ozime sieią a w trzecim na ugór lub iarzynę rolę zostawiaią, maią cztery zbiory; kiedy iednak wszelkie w téy mierze czynione doświadczenia okazuią; że rolnik angielski w trzech zbiorach prawie tyle zyskuie plonu ile rolnik w Niemczech z czterech zbiorów, a prócz tego angielskiemu rolnikowi ta ważna zostaie korzyść, że znaczny zapas ma zdrowéy i posilnéy dla bydła paszy, gdy tem czasem rolnik w Niemczech mizerną ma tylko słomę, i w porównaniu mniéy daleko nawozu.

Chociaż ten sposób postępowania niemoże bydź u nas zupełnie zastosowanym; bo my prócz wyszczególnionych roślin w podanym płodozmianów proiekcie, mamy ieszcze żyto grykę i proso: przecież iednak każdy praktyczny rolnik znaiący dobrze mieyscowość i naturę gruntu swego; łatwo także u siebie płodozmiany zaprowadzić może, które mu naywiększe zapewnią korzyści, niespuszczaiąc nigdy z oczu téy doświadczeniem iuż ztwierdzonéy prawdy; że płodozmiany od ugorów są użyteczniéyszemi, nakłady bowiem na uprawę roli łożone, obfite plony i znaczny zapas paszy, sowicie wynadgrodzić potrafią.

DOŚWIADCZENIA

gotowania kartofli za pomocą pary szybko i z wielką oszczędnością drzew. Rzecz wyięta z Gazety gospodarczo-rolniczéy w Halli wychodzącéy.

O gotowaniu kartofli za pomocą

pary wiele iuż pisano, wszyscy chwalą wynikaiące ztąd pożytki, a przecież bardzo mało iest gospodarzy którzyby w téy mierze czynili doświadczenia i używali tych korzyści; trzymaią się oni bowiem, Bóg wie z iakiéy przyczyny, téy z wielu względów fałszywéy zasady „*że co dawniéy było, to było lepsze; że co dawniéy niebywało, to i teraz bydź niepowinno*" gdy tém czasém codzienne doświadczenia przekonywaią nas naocznie, że nie wszystko dawne iest dobrém, że wiele iest teraz rzeczy takich, które dawniéy nie bywały, a przecież są dobre i bardzo użyteczne. Same n. p. kartofle których dawniéy u nas niebywało, o których nawet niesłyszano, są teraz, i są tak potrzebne, że bez nich żaden gospodarz obeyść się nie może, bo niemi sam żyie, bydło i drób karmi: równie rzecz się ma i z gotowaniem kartofli na parze: kiedy mało było ieszcze kartofli, kiedy ie dopiero ludzie sami ieść zaczynali, mogli ie gotować w garkach i na tém poprzestać; ale gdy z czasém rozmnożyły się, gdy ich użyteczność coraz większą okazała się i zaczęto ie nietylko dla ludzi, ale dla bydła i drobiu wszelkiego rodzaiu a nakoniec i na pędzenie z nich gorzałki, z wielką używać korzyścią, niejeden gospodarz przemyślny, widząc nieodzowną potrzebę oszczędzenia ogromnych naczyń i drew w takim razie do gotowania kartofli potrzebnych, zaczął się zastanawiać nad sposobem dogodzenia tey tak ważnéy potrzebie, a tém samem nad zmnieyszeniem znacznych bardzo kosztów, aż nareszcie po rozmaitych w tym względzie czynionych doświadczeniach, udało im się; że natrafili na sposób iakiego sobie życzyli; bo z oszczędzeniem naczyń i drew, kartofle za pomocą pary szybko gotować mogą: ia sam (mówi autor) niebardzo dowierzałém z początku temu nowemu wynalazkowi, przecież odważyłem się spróbować, ale tak ostrożnie abym niewiele stracił gdyby się próba nieudała; zrobiłem więc próbę i z radością przekonałem się, nietylko o użyteczności tego wynalazku, ale i o tém; że nie za zwyczaiami i nałogami zadawnionemi, ale za dobremi obyczaiami i cnotą przodków naszych obstawać powinniśmy.

Teraz powinnością moią bydź sądzę (mówi daléy autor) okazać praktycznym gospodarzom sposób, iakiego w gotowaniu kartofli za pomocą pary używaią.

Na płaski czyli nie zbyt głęboki kocioł, który powinien mieć brzegi szerokie, i wódą na wpół bydź napełnionym, osadza się beczka maiąca u dołu dno miedzianne z drobnemi dziurkami któremi para przechodzić ma, zwierzchnia część beczki powinna mieć znaczny otwór do zasuwania deską, którym kartofle wsypywać i wydobywać można; u dołu powinna beczka tak do kotła przystać, aby para bokami nigdzie nieuchodziła, i dla tego brzegi kotła mokremi szmatami obłożyć albo ciastem oblepić należy; w beczkę tak osadzoną potrzebną ilość kartofli nasypuie się, otwór zwierzchni zasowa się deską, i pod kocioł poddaie się ognia,

woda w kotle będąca gdy wreć zacznie, zamienia się w parę i przeymuie wskróś kartofle w beczcę nad kotłem stoiące z taką szybkością i mocą, że w miarę ilości kartofli, cała wsypana ilość; w 8. 12 do 15. minut od dołu do góry iest zupełnie ugotowana.

Co do mnie (mówi autor) niechciałem z początku probować podług opisanego sposobu, z boiaźni wielkich wydatków, ale zamiast całkiem płaskiego kotła, użyłem zwyczaynego, trzymaiącego w sobie cztéry wiadra wody, któréy iednak niewlałem więcéy iak trzy garce, zamiast zaś dna miedzianego, kazałem zrobić dno drewniane z podługowatemi dziurami przez które para dość dobrze przechodzić mogła, a na wierzchu beczki kazałem umocować pokrywę drewnianą i przystosować ią tak do wierzchołka i obić kawałkiem sukna, u dołu zaś mokremi obłożyć szmatami, iż nigdzie żadna nieuchodziła para; poczém kazałem podłożyć ognia, a po spaleniu drzewa za 9. groszy polskich i w przeciągu 10. minut 3. funtami suchego drzewa twardego, ugotowały się zupełnie w całéy beczce od dołu do góry kartofle, których było półtora korca berlińskiéy miary, naywiększe nawet kartofle na wierzchu leżące popękały w kawałki, trzy wiadra wody wystarczyły mi na ugotowanie cztérech takich beczek, a zatém na ugotowanie 6. korcy kartofli miary berlińskiéy; przez wyparowanie ubyło 5. garcy wody, a drwa kosztowały 18. groszy polskich. Tenże sam skutek miałbym był z mnieyszym kosztém na drwa, gdybym był płaskiego użył kotła i mniéy w niego wlał wody; bo ieżeli pięć garcy wody która przez parę ubyła, były dostarczaiące do ugotowania takiéy ilości kartofli, iaka się ugotowała; tedy bez wątpienia niepotrzeba było nalewać w kocioł trzech wiader wody, a zatem mnieyszą ilością drew przyprowadzić wodę do stopnia zagotowania i zamienienia ią w parę; forma więc tylko kotła i boiaźń aby go przy mnieyszéy ilości wody nie uszkodzić służyć mi może za wymówkę; inaczéy bowiem to iest na kotle płaskim, dwa razy tak wielkiéy możnaby użyć beczki i za iednym na drwa nakładem podwóyną ilość kartofli ugotować. W tych okolicach, gdzie iest torf lub węgle ziemne, gotowanie tym sposobem kartofli byłoby daleko tańszem.

Jakie ztąd dla gospodarstwa wynikaią pożytki, łatwo każdy osądzić potrafi. Sławny z gospodarstwa *Krook* w Anglii z Wildschire w Theterthorn utrzymuie war o trzech beczkach z miedzianemi dnami, które codziennie 75. *Buschels* czyli 51. korcy miary berlińskiéy gotowanych kartofli wydaią, a na tych stoi na paszy 47. wołów, 36. krów, 6. rocznych cieląt, 3. konie wierzchowe, 12. koni zaprzęgowych i 30 świń na karmi.

O lepszém użyciu Chmielu.

Chmiel nieraz tak drogo opłacany, powinien był iuż oddawna ściągnąć na siebie piwowarów uwagę,

aby większe z niego niż dotąd mieć mogli korzyści; zważywszy bowiem, że chmiel po uwarzeniu z nim piwa zaledwie trzecią część swéy utraca mocy, a zatém dwie trzecie części pozostałe giną bez użytku; przeto czuli o własne swe zyski powinniby użyć w tym względzie sposobu iakiego Anglicy używaią, a ten iest następuiący:

Bierze się pewna część chmielu, sieka i tłucze na massę, moczy w miękkiéy wodzie, i potém wraz z chmielem w naczyniu dobrze przykrytém gotuie, aby tęgości cząstki lotne wraz z parą niewychodziły, a miarkuiąc z ilości chmielu; że znaczna część mocy iego iuż wygotowała się, potrzeba tę wodę czyli extrakt w przygotowane na to naczynie odlać, chmiel dobrze wycisnąć i powtórnie go utłukłszy, znowu gotować dopóki wszystka tęgość z niego niewygotuie się; wyciągniętą tym sposobém z chmielu wodę czyli extrakt zachowawszy w przykrytém dobrze naczyniu, można podług potrzeby do warzenia piwa używać, a praca i wydatek na drwa wynadgrodzą się sowicie.

Doświadczenia czynione z kuchnią parową) wynalezioną przez P. Querner w Weymarze.*

Pan Querner chcąc wykazać użyteczność kuchni parowéy, a tém samém do upowszechnienia onéy zachęcić, uczynił z nią doświadczenia na dniu piątym Pazdziernika roku 1815 w przytomności kilku szanownych umyślnie na ten koniec zaproszonych świadkow.

W izbie ośm łokci długości, siedm szerokości, $6\frac{1}{2}$ wysokości maiącéy postawiono wspomnioną maszynę parową, na téy zaś cztery garnki i panwią wewnątrz maszyny.

W kociołek (Reservoire) w którym para powstaie wlano 9 kwart zimnéy wody.

Garnek pierwszy, mieszczący w sobie 10. kwart napełniono kartoflami.

W drugim pięciokwartowym nastawiono zimnéy wody.

W trzecim podobnéyże wielkości nastawiono trzy funty mięsa wołowego.

W garnek czwarty równéy wielkości iak powyższe, nałożono galarepy; panwią zaś napełniono materyiałami na iaieczniki.

Wszystkie wymienione naczynia były z materyiału zdrowiu bynaymniéy nieszkodzącego i zaopatrzone w pokrywki.

Przygotowawszy to wszystko odważono i położono koło maszyny ośm funtów miękiego drobno połupanego drzewa: to iest wierzbiny.

O godzinie 3ciéy i minucie 37méy po południu rozniecono ogień.

O godzinie 3 i minucie 54 zagotowała się woda i powstaiąca para rozgrzewała garnki.

O godzinie 4téy i minucie 14 ugotowały się doskonale kartofle i galarepa.

O godzinie 4 i minucie 30téy ugotowało się mięso i iaiecznik był iuż doskonale upieczonym.

*) Opis maszyny téy nastąpi w Numerach późnieyszych G. W.

Cała ta czynność odbyła się w przeciągu 53ch minut.

Za pomocą $5\frac{1}{2}$ funtów drzewa miękiego, i w przeciągu 37iu minut czasu, ugotowano doskonale:

10. Kwart kartofli
5. . . kalarepy

Zagotowano { 5 Kwart wody w garnku.

8 w Kociołku i ogrzano izbę, tak dalece że drzwi poboczne otworzyć potrzeba było.

Aż do zupełnego atoli ugotowania mięsa wołowego i wypieczenia iaiecznika, użyć musiano 8miu funtów drzewa i 53ch minut czasu.

Uważyć ieszcze należy, że przez ten czas, kiedy się dogotowało mięso i wypiekał iaiecznik, to iest przez minut 6 inne garnki próżno stały. Można zaś było przy tym samym ogniu ugotować ieszcze.

10 Kwart kartofli
5 Jarzyny iakiéy i zagrzać
5 Kwart wody.

Wykazuie się przeto, iż za pomocą kuchni parowéy, możnaby przy ośmiu funtach drzewa miękkiego i w przeciągu 53 minut czasu upiec iaiecznik, ugotować trzy funty mięsa wołowego, 20 kwart kartofli, 10. iarzyny, zagotować 29 kwart wody i ogrzać przy tém izbę.

O robieniu znacznych zapasów siana i słomy (przez P. Kastner) wyięte z pisma peryodycznego: ëkonomische Neuigkeiten und Verhandlungen.

Zapasy słomy i siana własnego zbioru, w tenczas iedynie korzystne bydź mogą, kiedy ie w oddawna porządnie zagospodarowanych dobrach z należytą przezornością przysposabiać będziesz. Właściciel atoli zaniedbanego i nędznego gospodarstwa myli się niezmiernie, mniemaiąc że nagromadzeniem znacznych zapasów słomy i siana gospodarstwo do kwitnącego przyprowadzi stanu; nie tylko bowiem nie polepszy go w niczém; każda owszem część gospodarstwa iego coraz więcéy na tém cierpieć i koleyno podupadać będzie. Oczywistość prawdy téy wykrywa się zbyt łatwo, gdy zważemy że ulepszenie gruntów w naszym sposobie gospodarowania zależy naywięcéy od obfitego nawozu gnoiem, że niedość znaczny zgromadzić zapas rozmaitéy paszy, że owszem starać się naybardziéy należy, aby bydło iak naywięcéy paszy na gnóy przerabiało.

Lubo zasada ta nader iest iasną i do poięcia łatwą, z postępowania atoli wielu zarządców, dzierżawców i dziedziców nawet, sądzić by można, że albo iéy nieznaią, albo zastanowić się nad nią nie chcą. Niektórzy z nich czytaią wyborne pisma rolnicze, lecz nie zgłębiwszy ich ducha idą ślepo za źle zrozumianém prawidłém i dziwotworne w gospodarstwie swoiém zaprowadzaią urządzenia. Podobnie rzecz się ma z robieniem zapasów słomy i siana. Znam gospodarstwa takie, gdzie zamiast nayspiesznieyszego przerobienia paszy na gnóy wyborny, składaią takową w stogi lub zachowuią w magazynach. Dla dopięcia tego niewczesnego

celu wyznaczaią wiązki które zaledwo by króliki nie zaś bydło rogate lub owce wyżywić zdołały. Panowie nakazuią naysurowiéy podwładnym swoim wykonywanie tego zamiaru i robią ich odpowiedzialnemi za spaszenie słomy i siana Pastuch lub arędarz dzierżawiący bydło przewiduie swoią okropną stratę; lecz na próżno usiłowałby zapobiedz temu nieludzkiemu morzeniu bydła. Jakież stąd wynikną skutki? oto; że pastuch lub dzierżawca straci wszelkie przywiązanie do dobra pańskiego. Podobnie dzieie się z pastuchami owiec: trzóda nędznieie z niedostatku paszy, on zaś iest za nią odpowiedzialnym; słowém, na to prawie wychodzi, że staynie i obory są podobne do szpitałów, w których bydło zamorzone zaledwo z mieysca podnieść się może.

Spoyrzyimy na gospodarstwo polne, a tam dopiéro wykryią się w całéy swéy wielkości zgubne skutki owych bezzasadnych zamiarów i źle wyrachowanéy spekulacyi. Prawda że zastaniemy tam ogromne stogi słomy i siana, przed któremiby z uszanowaniem głowę odkryć należało, gdybyśmy nie wiedzieli iakim one powstały sposobem. Lecz gnoiowiska są tam próżne, rola chuda, rok rocznie zmnieysza się iéy płodność, nakoniec przecie, zapobiegaiąc zupełnemu gospodarstwa upadkowi potrzeba będzie spasać pospiesznie owe stérty i stogi ze szkodą całego gospodarstwa oszczędzane, ieźli ich wcześniéy ieszcze, dla chwilowego podniesienia dochodów niewypotrzebowano.

Prawdziwie bolesną iest rzeczą patrzeć na dobra rozlegle powierzone zarządowi ludzi nieumieiętnych w przedmiocie rolniczym, którzy niezgłębiaiąc rzeczy albo za dawnym chociażby naygorszym idą zwyczaiem, albo też ślepo wszelkiéy chwytaiąc się nowości bez zastanowienia się czyli ta zgodna iest z położeniem i okolicznościami mieyscowemi, gospodarstwo do naygorszego przyprowadzaią stanu, panom swoim i kraiowi wielki sprawuią uszczerbek.

O niepłodności drzew owocowych i o środkach zapobiegaiących temu złemu. (Rzecz napisana przez P. Richter podług zasad naysławnieyszych ogrodników).

Lubo przyrodzenie dobroczynne nie przestaie nigdy upładniać i rozkrzewiać, częste atoli zdarzaią się przykłady, że okazale, doyrzałe, na pozór naypięknieysze i buynie rosnące drzewa nie kwitną i nie rodzą, lub ieźli przez czas nieiaki obradzały, w końcu w zupełną popadaią bezczynność. Drzewa takie zowiemy zwykle niepłodnemi i wszelkich dokładamy starań w celu zapobieżenia owéy niemocy i przywrócenia im dawnéy urodzayności. Lecz skoro środki zaradcze, użyte będą bez doskonałego do mieyscowości zastosowania, na ten czas nie tylko oczekiwanie nasze omyloném bydź może, ale nadto częstokroć nayszkodliwsze ztąd wynikaią skutki: drzewo traci

zupełnie płodność swoią, dostaie rozmaitych niebezpiecznych chorób, lub też w końcu zupełnie usycha. Nim przeto w razie potrzeby do użycia środków zapobiegaiących przystąpiemy, wypada naprzód roztrząsnąć doskonale, z iakiéy przyczyny owa niepłodność pochodzi. Strzedz się mianowicie należy abyśmy przed czasem niepoczytywali drzewo za nieurodzayne; niektóre bowiem taką do siebie maią własność, iż w lat dopiero kilkanaście, w ten czas właśnie kiedy iuż rość poprzestaią, zaczynaią bydź rodzaynemi. Do tego gatunku należy szczególniéy:

Jabłoń Borsztówka zwana, która przed rokiem dwudziestym nigdy rodzić nie będzie. Wszelkie środki nie przyspieszą płodności drzew tego rodzaiu. Przyrodzenie postępuie tu trybem właściwym, przeistoczyć i przymusić się nieda. Z tego to powodu nieżyczyłbym gatunek taki zasiewać na płonki, zaszczepione bowiem na nich inne gatunki o tyleż prawie opóźnią się w rodzayności swoiéy. Niezawsze atoli pochodzi ztąd niepłodność drzew ogromnych, zdrowych i okazałych; iest owszém wiele innych przyczyn takowéy nieurodzayności, a mianowicie:

1) *Złe pielęgnowanie drzewek.*

Uchybienie to w ten czas ma mieysce, kiedy użyiesz wcale niedoyrzałego lub przynaymniéy nie zupełnie dościgłego nasienia. Wyrosłe z niego płonki niebędą miały potrzebnego do płodności składu, a lubo ie zaszczepieniem nayłepszych i nayzdrowszych gatunków udoskonalić zechcesz, przecież rozrastać się iedynie będą w drzewo i nigdy zawiązau na kwiat niedostaną. Rzadko drzewka podobne długo trwałemi bywaią, zwykle owszem po niewielu obumieraią latach. Uchybienie wspomnione nie zdarza się przecie zbyt często; daleko powszechnieyszym bywa błąd co do wyboru gruntu. Jeźli powierzysz nasienie ziemi zbyt gnoynéy, na ten czas płonka wybuia a przesadzona potém na grunt pospolity i chudy rośnie daleko tępiéy, nędznieie, lub nie maiąc żadnéy pomocy niedoydzie stopnia doskonałości do rodzenia owoców nieodzownie potrzebnéy. W udoskonaleniu drzewek rzadko zważamy na rodzay i gatunek płonki, tudzież zrazu na niéy zaszczepić się maiącego, ieźli przeto wydarzy się że zrazy z mizernego drzewa zaszczepiemy na dziczcę buynéy, lub z drzewa letniego przeniesiemy na płonkę zimową: na ten czas szczep taki albo wcale rodzić nie będzie, albo zbyt późno płodnym bydź zacznie, zbywa mu bowiem na sokach potrzebnych, albo też soków obficie przybywaiących przyiąć i należycie przerobić nie zdoła.

(Dalszy ciąg w następuiącym Nrze.)